



⑯ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑯ **Patentschrift**
⑯ **DE 41 17 110 C 1**

⑯ Int. Cl. 5:
E 05 B 65/42
E 05 B 65/32
E 05 B 65/00

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

⑯ Patentinhaber:

Mercedes-Benz Aktiengesellschaft, 7000 Stuttgart,
DE

⑯ Erfinder:

Claar, Klaus, Dipl.-Ing., 7268 Gechingen, DE; Deischl,
Hans, Dipl.-Ing., 7047 Jettingen, DE; Lindmayer,
Martin, Dipl.-Ing. (FH), 7030 Böblingen, DE; Töpfer,
Claus, Dipl.-Ing., 7032 Sindelfingen, DE

⑯ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit
in Betracht gezogene Druckschriften:

DE 34 02 914 C2
DE-PS 16 78 024

⑯ Auslösemechanik für ein Drehfallenschloß

⑯ Die Erfindung bezieht sich auf eine Auslösemechanik für ein Drehfallenschloß, insbesondere für ein Türschloß von Kraftwagen, mit einem Schloßauslösehebel, der mittels einer Betätigungsseinrichtung schwenkbar ist, mit einer Hebelverbindung zwischen dem Schloßauslösehebel und einer Sperrlinke, durch welche die Sperrlinke beim Schwenken des Schloßauslösehebels aus ihrer die Drehfalle in ihrer Verriegelungsstellung haltenden Sperrstellung in eine Freigabestellung schwenkbar ist, und mit einem über eine Pendelmasse gesteuerten Mechanismus zum Verhindern einer Schloßauslösung durch übermäßige Beschleunigungskräfte, wobei der Mechanismus einen mit dem Schloßauslösehebel zusammenwirkenden Steuerhebel umfaßt, der schwenkbar am Anschlußbauteil gelagert ist. Damit auf eine Massenkompenstation von Betätigungsseinrichtung und Schloßauslösehebel sowie deren gesteuerte Schwenblockierung verzichtet werden kann, ist der Steuerhebel ein Verbindungshebel zwischen der Sperrlinke und dem Schloßauslösehebel, welcher mittels der Pendelmasse in eine die Hebelverbindung unterbrechende Freigangstellung schwenkbar ist.

DE 41 17 110 C 1

DE 41 17 110 C 1

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Auslösemechanik für ein Drehfallenschloß, insbesondere für ein Türschloß von Kraftwagen, wie sie im Oberbegriff des Hauptanspruches angegeben ist.

Eine derartige Auslösemechanik geht z. B. aus der DE-PS 16 78 024 bereits als bekannt hervor, wobei die Betätigungsseinrichtung aus einem axial verschiebbaren Druckknopf besteht, dessen Ende als Stößel mit einer Gegenfläche des Schloßauslösehebels zusammenwirkt. Beim Hineindrücken des Druckknopfes wird somit die Vorschubbewegung des Druckknopfes in eine entsprechende Schwenkbewegung des Schloßauslösehebels umgewandelt. Über die Schwenkbewegung des Schloßauslösehebels wird auch die Sperrklinke in ihre Freigabestellung mitverschenkt, da ein Hebelarm der Sperrklinke direkt am Schloßauslösehebel abgestützt ist.

Damit der Schloßauslösehebel unter dem Einfluß auf ihn einwirkender Querbeschleunigungskräfte nicht ungewollt in seine Auslösestellung schwingt, ist ein Blockiermechanismus für den Schloßauslösehebel vorgesehen. Dieser Blockiermechanismus umfaßt einen als Pendelmasse gelagerten Hebel, von dem ein einteilig angeformter Steuerhebel rechtwinklig absteht, wobei die Pendelmasse durch eine Federkraft in ihrer Ruhestellung gehalten ist.

Beim Auftreten von übermäßigen türinnenwärts gerichteten Querbeschleunigungskräften wird die Pendelmasse gegen die Federkraft in eine Sperrstellung ausgelenkt, in welcher das Ende des Steuerhebels einer Nase des Schloßauslösehebels unmittelbar gegenüberliegt und dadurch den Schloßauslösehebel blockiert.

Sobald die Querbeschleunigungskräfte wegfallen, schwingt die Pendelmasse in ihre Ruhestellung zurück und gibt damit den Schloßauslösehebel wieder frei.

Die bekannte Auslösemechanik stellt hohe Anforderungen an die Fertigungspräzision des Schlosses, damit eine zuverlässige Funktion erreicht werden kann, was sich in entsprechend hohen Fertigungskosten niederschlägt. Dies gilt im besonderen Maße für die mittels einer Sicherungsmechanik sicherbare Ausführungsform (Fig. 2), bei welcher der Schloßauslösehebel nicht nur schwenkbar sondern darüber hinaus längsverschiebbar gelagert ist, damit seine Nase durch Längsverschieben des Schloßauslösehebels mittels des Sicherungshebels in eine Freigangstellung gegenüber dem Steuerhebel der Sperrklinke gelangt.

Der durch die verschiebebewegliche Lagerung des Schloßauslösehebels vergrößerte Platzbedarf wird jedoch bei kompakten Schlössern konstruktiv nicht ohne weiteres zur Verfügung stehen. Als problematisch ist ferner eine dauerhafte Schmierung der Langlochführungen anzusehen, die Voraussetzung für eine langjährige Betriebssicherheit der Auslösemechanik ist. Auch ist die bekannte Auslösemechanik nicht ohne weiteres für Drehfallenschlösser geeignet, bei denen der Schloßauslösehebel zum Auslösen des Schlosses türäußenwärts geschwenkt werden muß, wie dies z. B. bei einer Schloßauslösung über einen ausschwenkbaren Türgriff als Betätigungsseinrichtung der Fall ist.

Ein solcher Türgriff ist z. B. aus der DE-PS 34 02 914 vorbekannt, wobei der Schloßauslösehebel in einem seitlichen Abstand von einem Mitnehmerhebel eines Führungsschafts des Türgriffs hintergriffen ist. Der Mitnehmerhebel ist am Führungsschaft angelenkt und unter einer Federbelastung in einer vom Führungsschaft abgewinkelten Funktionsstellung gehalten. Treten nun

am Türgriff türäußenwärts gerichtete Querbeschleunigungskräfte auf, so schwenkt der Mitnehmerhebel entgegen seiner Federbelastungsrichtung in eine Anlagestellung am Führungsschaft ein, wonach er sich außerhalb der Schwenkbewegungsbahn des Schloßauslösehebels befindet. Wird der Türgriff nunmehr infolge der auf ihn wirkenden Querbeschleunigungskräfte in Öffnungsrichtung ausgeschwenkt, bleibt dies ohne Einfluß auf die Stellung des Schloßauslösehebels, da der Türgriff vom Schloßauslösehebel entkoppelt bleibt. Der Vorteil dieses Griffkonzepts besteht demnach darin, daß auf ein Ausgleichssystem für die Eigenmasse des schwenkbaren Türgriffs selbst verzichtet werden kann, da seine Wirkverbindung zum Schloß unterbrochen ist. Andererseits wirken die den Türgriff ausschwenkenden Querbeschleunigungskräfte auch auf den Schloßauslösehebel, der in nicht näher erläuteter Weise mit der Sperrklinke des Drehfallenverschlusses zusammenwirkt.

Somit muß der Schloßauslösehebel des bekannten Türgriffs massenausgeglichen oder mittels eines Blockiermechanismus gesperrt sein, damit er nicht ungewollt in seine Auslösestellung schwingen kann. Hierzu sind in der Druckschrift jedoch keine Angaben gemacht.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Auslösemechanik der gattungsgemäßen Art für ein Drehfallenschloß dahingehend weiterzuentwickeln, daß auf eine Massenkompenstation von Betätigungsseinrichtung und Schloßauslösehebel sowie eine gesteuerte Schwenkblockierung dieser Bauelemente zur Vermeidung einer Schloßauslösung infolge übermäßiger Querbeschleunigungskräfte vollständig verzichtet werden kann, und daß die Auslösemechanik trotz Sicherungsmöglichkeit des Drehfallenschlosses mittels des Sicherungshebels besonders kompakt und dauerhaft funktionssicher gestaltet werden kann.

Die erfindungsgemäße Lösung dieser Aufgabe ergibt sich aus dem kennzeichnenden Teil des Hauptanspruches. Aufgrund der Parallelen Mitnutzung des Steuerhebels für die Pendelmasse zur Sicherung des Drehfallenschlosses kann die Sicherungsmechanik insgesamt relativ einfach gestaltet werden und eine Verschiebebeweglichkeit des Schloßauslösehebels ist nicht erforderlich, was sich vorteilhaft auf den Platzbedarf und die Zuverlässigkeit der Schloßmechanik auswirkt.

An der Koppelstelle können auf einfache Weise Fertigungstoleranzen ausgeglichen werden, wodurch das Schloß kostengünstiger hergestellt werden kann. Auch läßt sich der Schloßauslösehebel konstruktiv günstiger auslegen, da an ihm nur noch bedienungsrelevante Kräfte angreifen.

Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung gehen aus den übrigen Ansprüchen hervor.

Eine besonders gute Bauraumausnutzung wird erreicht, wenn der Steuerhebel auf einer Breitseite des plattenförmigen Schloßauslösehebels in einer zur Plattenebene parallelen Ebene gelagert ist.

Bei einer über einen schwenkbaren Türgriff betätigbarer Auslösemechanik ist der Steuerhebel zweckmäßig als Zugstange ausgebildet, deren entkoppelbares Ende als Mitnehmerteil einer Hakverbindung ausgebildet ist.

Eine besonders einfache Hakverbindung läßt sich dabei mittels eines quer auskragenden Mitnehmerbolzens realisieren, der mit einer Stützfläche am Gegenbauteil zusammenwirkt, wobei als Gegenbauteil ein überstehender Hebelarm der Sperrklinke dienen kann, und der von einem Hebel des Sicherungshebels übergriffen ist.

Damit die Stützfläche in gewichts- und kostengünsti-

ger Weise von einer Schmalseite des Hebelarms der Sperrklappe selbst gebildet werden kann, ist eine gabelförmige Gestaltung des Hebelarms der Sperrklappe vorgesehen.

Bei annähernd horizontalem Verlauf des Steuerhebels in seiner Ruhestellung muß der Steuerhebel zusätzlich einen etwa rechtwinklig abgebogenen zweiten Hebelarm aufweisen, welcher die Pendelmasse trägt.

Der Schloßauslösehebel läßt sich trotz einfacher Gestaltung als Plattenhebel so anordnen, daß er nach oben aus dem Drehfallenschloß heraussteht, wie dies für konstruktive Anordnungen mit oberhalb des Schlosses liegendem Türgriff erforderlich ist.

Dabei kann sein überstehender Endschenkel quer zu seiner Schwenkebene abgewinkelt sein, wodurch der vom Türgriff zu hintergreifende Endschenkel in Tiefenrichtung der zugeordneten Tür gesehen nur einen minimalen Bauraum beansprucht.

Im folgenden ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, wobei die zugehörige Zeichnung einen Vertikalschnitt durch ein Drehfallenschloß 1 zeigt, das zum Einbau in eine Seitentür eines Kraftwagens gedacht ist. Die das Hebelwerk des Drehfallenschlosses 1 tragende Schloßplatte 2 ist winkel förmig gestaltet und läßt sich in bekannter Weise über Eck zwischen Türstirnblech und Türinnenblech in den zugeordneten Türkörper versenken und mit diesem verschrauben.

Der Schnittverlauf durch das Drehfallenschloß 1 ist parallel zur Drehfallenebene gelegt, wodurch die für die Auslösemechanik maßgebenden Hebel in einer Seitenansicht sichtbar sind.

Unterhalb einer keilförmigen Einlauföffnung 3 für einen vom Türpfosten eines Türrahmens abstehenden Schloßzapfen ist auf einem Achsbolzen 4 der Schloßplatte 2 eine Gabeldrehfalle 5 schwenkbar gelagert, wobei die Gabeldrehfalle 5 durch eine Schraubenzugfeder 6 in Öffnungsrichtung belastet ist. Die Gabeldrehfalle 5 befindet sich in ihrer Verriegelungsstellung, in der ihre Gabelschenkel aus einer zur Einlauföffnung 3 fluchtenden Horizontalstellung in eine etwa senkrechte Stellung hochgeschwenkt sind, wonach die Endbereiche der Gabelschenkel oberhalb der Einlauföffnung 3 liegen. In dieser Verriegelungsstellung gehalten wird die Gabeldrehfalle 5 von einer Sperrklappe 7, die oberhalb des Schwenkbereiches der Gabeldrehfalle 5 auf einem Achsbolzen 8 des Schloßbleches 2 in der gleichen Schwenkebene gelagert ist und eine Rastkante am Ende eines Gabelschenkels der Gabeldrehfalle 5 hintergreift. Da die Rastkante von einer etwa radial zur Drehfallenachse verlaufenden Schmalseite des Gabelschenkels gebildet wird, ist der Endbereich der Sperrklappe 7 etwa parallel zur Rastkante hakenförmig gestaltet, indem die der Gabeldrehfalle 5 zugewandte Schmalseite der Sperrklappe 7 entsprechend abgewinkelt ist. Die Sperrklappe 7 ist mittels einer Schenkelfeder 9 im Uhrzeigergegensinn federbelastet und dadurch in ihrer dargestellten Raststellung gehalten. An die Sperrklappe 7 ist ein Hebelarm 10 angeformt, der seinerseits zwei Schenkel umfaßt und bezogen auf den Achsbolzen 8 übersteht, so daß die Sperrklappe 7 wippenartig gelagert ist. Einer der beiden Schenkel des Hebelarms 10 erstreckt sich dabei in der Verlängerung des mit der Gabeldrehfalle 5 zusammenwirkenden Hebelarms der Sperrklappe 7 nach rechts, bevor er in den schräg nach oben links gerichteten freien Schenkel übergeht. Durch die Gabelung des Hebelarms 10 liegt zwischen dessen Schenkeln eine Freiraum in Form einer U-förmigen Vertiefung 11, wel-

che auf die gemeinsame Schenkelbasis zu läuft. Der freie Schenkel des Hebelarms 10 endet mit einer seinem Plattenquerschnitt entsprechenden Stirnfläche, die bei eingerasteter Sperrklappe 7 etwa senkrecht verläuft und eine Stützfläche 12 für eine gegenüberliegende Umfangsfläche eines Mitnehmerbolzens 13 bietet, der einen zylindrischen Querschnitt aufweist und die Schwenkebene des Hebelarms 10 quer durchsetzt. Der Mitnehmerbolzen 13 ragt im Endbereich eines plattenförmigen Steuerhebels 14 von dessen Breitseite ab, mit der er unbeweglich verbunden ist. Dieser Steuerhebel 14 ist ein Verbindungshebel zu einem Schloßauslösehebel 15, der achsparallel zur Sperrklappe 7 schwenkbar an der Schloßplatte 2 angeschlagen ist. Zum Schwenkanschlag dient ein Achsbolzen 16, der etwa auf gleicher Höhe wie der Achsbolzen 8 aber an einer seitlichen Randzone der Schloßplatte 2 angeordnet ist. Diese auf der Zeichnung rechte Randzone der Schloßplatte 2 liegt in der Einbaulage des Drehfallenschlosses 1 auf der dem Türaußenblech der zugeordneten Tür zugewandten Seite. Vom Achsbolzen 16 ausgehend erstreckt sich der Schloßauslösehebel 15 zunächst als relativ breite Platte in seiner Schwenkebene nach oben, wobei die Schwenkebene unmittelbar neben einer Breitseite des Steuerhebels 14 verläuft. In einem Überdeckungsbereich zum Steuerhebel 14 ist der Schloßauslösehebel 15 quer zu seiner Schwenkebene abgewinkelt und erstreckt sich in der Querebene schräg nach oben, wobei er in einem schmalen Endschenkel 17 endet, der über die Schloßplatte 2 hinaus nach oben auskragt. In der Einbaulage des Drehfallenschlosses 1 ist der Endschenkel 17 breitseitig von einem hakenförmigen Ende eines ausschwenkbaren Türgriffs bekannter Art hintergriffen, wodurch der Schloßauslösehebel 15 beim Ausschwenken des Türgriffs um einen entsprechenden Winkel gegen die Kraft einer nicht dargestellten Rückstellfeder im Uhrzeigersinn mitgeschwenkt wird.

Damit hierbei die Sperrklappe 7 ausgerastet werden kann, stellt der Steuerhebel 14 in der dargestellten Schloßstellung eine Zugstangenverbindung zwischen der Stützfläche 12 des Hebelarms 10 und dem Schloßauslösehebel 15 her. Hierzu erstreckt er sich von seinem mit dem Mitnehmerbolzen 13 versehenen Endbereich ausgehend etwa horizontal auf den Schloßauslösehebel 15 zu, durchsetzt eine schlitzförmige Öffnung 18 im abgewinkelten Längsbereich des Schloßauslösehebels 15 mit Höhenspiel und überdeckt im Anschluß daran die in der Schwenkebene des Schloßauslösehebels 15 liegende Platte, an welcher er fliegend gelagert ist. Zur Lagerung ragt in einem Momentenabstand vom Achsbolzen 16 etwa auf Höhe der Vertiefung 11 ein Querbolzen 19 von der Breitseite des Schloßauslösehebels 15 ab, der eine Lagerbohrung im Steuerhebel 14 durchsetzt. Unterhalb des Lagerbolzens 19 ragt vom Steuerhebel 14 ein zweiter Hebelarm ab, der mit dem als Zugstange dienenden Hebelarm einen rechten Winkel einschließt und nach unten gerichtet ist. Mit dem unteren Ende des zweiten Hebelarms ist eine Pendelmasse 20 verbunden, die so mit über den Steuerhebel 14 am Querbolzen 19 aufgehängt ist. Da die Pendelmasse 20 linksseitig an der Schloßplatte 2 anliegt, ist sie nur im Uhrzeigergegensinn schwenkbar, wobei der gesamte Steuerhebel 14 relativ zum Schloßauslösehebel 15 verschwenkt wird. Das Beharrungsvermögen der Pendelmasse 20 in der dargestellten Ruhestellung kann durch eine Federbelastung oder ähnliches erhöht sein.

In einer vom Mitnehmerbolzen 13 mitdurchsetzten Ebene neben dem Steuerhebel 14 ist ein Sicherungshe-

bei 21 auf einem Achsbolzen 22 der Schloßplatte 2 gelagert, durch den sich der Sicherungszustand des Schlosses 1 wechselt. Ein vom Achsbolzen 22 nach rechts auskragender Hebelarm des Sicherungshebels 21 verläuft im Schwenkbereich des Steuerhebels 14 oberhalb des Mitnehmerbolzens 13 und liegt mit seiner nach unten gewandten Schmalseite an der gegenüberliegenden Umfangsfläche des Mitnehmerbolzens 13 an. Bezogen auf den Achsbolzen 22 in entgegengesetzter Richtung weist der Sicherungshebel 21 einen weiteren Hebelarm auf, dessen Endbereich mit einer nach oben abstehenden Hebellasche 23 versehen ist. Oberhalb des Hebelarms ist in einem rechtwinklig abgebo genen Lappen der Schloßplatte 2 ein den Lappen durchsetzender Hülsenkörper 24 drehbar gelagert, in die bei montiertem Drehfallenschloß 1 eine Drehstange eingreift und damit einer Drehverbindung zum Zylinderkern eines Schließzylinders herstellt.

Zur Drehachse des Hülsenkörpers 24 radial versetzt steht vom Ende des Hülsenkörpers 24 ein etwa achsparallel zur Drehachse verlaufender Auslegerarm 25 ab, der vom oberen schlaufenförmigen Ende der Hebellasche 23 umgriffen ist.

Aufgrund dieser an sich bekannten Konstruktion werden Schließbund Öffnungsdrehbewegungen des Zylinderkerns in entsprechende Schwenkbewegungen des Sicherungshebels 21 umgewandelt. Des Weiteren ist am Sicherungshebel 21 eine Arretiermechanik 26 ange lenkt, durch die der Sicherungshebel 21 in seinen beiden Endlagen fixiert ist. Auch diese nach dem Prinzip des Übertotpunktfederzugs arbeitende Arretiermechanik 26 ist bei Drehfallenschlössern gebräuchlich und daher nicht näher beschrieben.

Zum Sichern des Drehfallenschlosses 1 wird der Hülsenkörper 24 im Uhrzeigersinn um einen Schließdrehwinkel gedreht, wobei der Sicherungshebel 21 bis zum Überschreiten einer Totpunktstellung der Arretiermechanik 26 mitgeschwenkt wird, wonach er durch die Federkraft einer Zugfeder der Arretiermechanik 26 bis in seine Endlage weitergeschwenkt wird. Da der den Mitnehmerbolzen 13 übergreifende Hebelarm des Sicherungshebels 21 dabei nach unten schwingt, wird auch der Steuerhebel 14 um den Querbolzen 19 nach unten geschwenkt, wonach er der Vertiefung 11 gegenüber liegt. Wird in dieser durch unterbrochene Linien ange deuteten Stellung des Steuerhebels 14 durch eine Türgriffbetätigung der Schloßauslösehebel 15 um den Achsbolzen 16 nach rechts geschwenkt, ergibt sich ein wirkungsloser Freigang des Steuerhebels 14, da der Mitnehmerbolzen 13 in die Vertiefung 11 hineintaucht. Der Schloßauslösehebel 15 ist somit von der Sperrklinke 7 entkoppelt.

Durch Drehung des Hülsenkörpers 24 im entgegengesetzten Richtungssinn nimmt der Sicherungshebel 21 seine dargestellte entsicherte Endlage wieder ein, wobei auch der Steuerhebel 14 wieder in seine Ruhestellung zurückpendelt.

Wird der Schloßauslösehebel 15 bei entsichertem Drehfallenschloß 1 verschwenkt, ohne daß Querbeschleunigungs Kräfte auf die Pendelmasse 20 wirken, so bleibt die Hakverbindung zwischen dem Mitnehmerbolzen 13 und der Stützfläche 12 bestehen. Folglich wird der Hebelarm 10 beim Längsvorschub des Steuerhebels 14 mitgenommen und dabei im Uhrzeigersinn verschwenkt. Damit wird auch das hakenförmige Ende der Sperrklinke 7 hochgeschwenkt bis die Verrastung mit der Gabeldrehfalle 5 aufgehoben ist. Gleichzeitig schnappt die Gabeldrehfalle 5 durch die Kraft der

Schraubenfeder 6 in ihre zur Einlauföffnung 3 fluchtende Freigabestellung zurück, wodurch die Verriegelung der Gabeldrehfalle 5 mit dem korrespondierenden Schloßzapfen aufgehoben ist. Somit kann das den Drehfallenverschluß 1 tragende Bauteil geöffnet werden.

Befindet sich der Drehfallenverschluß 1 in seiner verriegelten aber entsicherten Stellung und unterliegt dabei Beschleunigungs Kräften, die den Schloßauslösehebel 15 in seiner Auslöseschwenkrichtung beaufschlagen, so schwingt die Pendelmasse 20 im Uhrzeigergegensein, bevor sich der Schloßauslösehebel 15 in Bewegung setzen kann, wodurch der Schloßauslösehebel 15 von der Sperrklinke 7 entkoppelt ist. Der Freigang des Steuerhebels 14 erfolgt somit beim durch Beschleunigungs Kräfte verursachten Ausschwenken des Schloßauslösehebels 15 in gleicher Weise wie bei durch den Sicherungshebel 21 gesichertem Drehfallenverschluß 1.

Patentansprüche

1. Auslösemechanik für ein Drehfallenschloß, insbesondere für ein Türschloß von Kraftwagen, mit einem Schloßauslösehebel, der mittels einer Betätigungs einrichtung schwenkbar ist, mit einer Hebelverbindung zwischen dem Schloßauslösehebel und einer Sperrklinke, durch welche die Sperrklinke beim Schwenken des Schloßauslösehebels aus ihrer die Drehfalle in ihrer Verriegelungsstellung haltenden Sperrstellung in eine Freigabestellung schwenkbar ist, und mit einem über eine Pendelmasse gesteuerten Mechanismus zum Verhindern einer Schloßauslösung durch übermäßige Beschleunigungs Kräfte, wobei der Mechanismus einen mit dem Schloßauslösehebel zusammenwirkenden Steuerhebel umfaßt, der schwenkbar am Anschlußbauteil gelagert ist, und wobei zum Sichern des Drehfallenschlosses ein schwenkbar gelagerter Sicherungshebel vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet daß der Steuerhebel (14) ein Verbindungshebel zwischen der Sperrklinke (7) und dem Schloßauslösehebel (15) ist, der mittels der Pendelmasse (20) in eine die Hebelverbindung unterbrechende Freigangstellung und zum Sichern des Drehfallenschlosses (1) über den Sicherungshebel (21) ebenfalls in die entkoppelte Freigangstellung schwenkbar ist.

2. Auslösemechanik nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet daß der Steuerhebel (14) fliegend auf einer Breitseite des Schloßauslösehebels (15) gelagert ist, wobei er in einer zur Breitseite parallelen Ebene schwenkbar ist.

3. Auslösemechanik nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet daß der Steuerhebel (14) als Zugstange ausgebildet ist, wobei das ausschwenbare Ende des Steuerhebels (14) in seiner Ruhestellung über eine Hakverbindung mit dem Anschlußbauteil (Sperrklinke 7) gekoppelt ist.

4. Auslösemechanik nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet daß die Sperrklinke (7) einen mit dem ausschwenkbaren Ende des Steuerhebels (14) zusammenwirkenden Hebelarm (10) aufweist, dessen Schwenkebene parallel neben der des Steuerhebels (14) verläuft und daß zur Hakverbindung ein quer auskragender Mitnehmer (Mitnehmerbolzen 13) vorgesehen ist, der in der Ruhestellung eine Stützfläche (12) des Nachbarbauteils (Hebelarms 10) hintergreift.

5. Auslösemechanik nach Anspruch 4, dadurch ge-

kennzeichnet daß der Mitnehmer ein von der Breitseite des Steuerhebels (14) abragender Mitnehmerbolzen (13) ist.

6. Auslösemechanik nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet daß der Hebelarm (10) über seine 5 Länge etwa gabelförmig gestaltet ist, wobei die Endfläche seines freien Schenkels die Stützfläche (12) bildet und der Freiraum zwischen seinen beiden Schenkeln für den Freigang des Mitnehmers (Mitnehmerbolzens 13) genutzt ist.

7. Auslösemechanik nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet daß der Steuerhebel (14) ein zweiarmiger Hebel ist und die Pendelmasse (20) im Endbereich seines zum Zugstangenteil abgewinkelten Hebelarmes trägt.

8. Auslösemechanik nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet daß der Schloßauslösehebel (15) im Anschluß an seinen den Steuerhebel (14) lagernden Längenbereich gegenüber dem Schwenkbereich des Steuerhebels (14) nach oben überstehend einen 20 Endschenkel (17) für den Angriff der Betätigungs-einrichtung aufweist.

9. Auslösemechanik nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet daß der Endschenkel (17) quer zur Schwenkebene des Schloßauslösehebels (15) abgewinkelt ist.

10. Auslösemechanik nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet daß der Steuerhebel (14) zum Sichern des Drehfallenschlosses (1) über einen Sicherungshebel 30 (21) in seine entkoppelte Freigangstellung schwenkbar ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

35

40

45

50

55

60

65

